Icon: Der Kugeltank des Porsche 909 Bergspyder

25/08/2026 Mit dem 909 Bergspyder brachte Porsche 1968 seinen leichtesten Rennwagen jemals an den Start. Ein Geheimnis des Leichtgewichts: der Kugeltank aus Titan.

Der Gaisberg bei Salzburg, 8. September 1968, vorletzter Lauf zur Europa-Bergmeisterschaft: Porsche ist der Titel nach fünf Siegen bei fünf Starts mit dem 910/8 Bergspyder nicht mehr zu nehmen. Trotzdem hat die Rennabteilung im Expresstempo weiterentwickelt und bringt am Gaisberg den brandneuen 909 Bergspyder an den Start: 3,48 Meter lang, knapp 1,80 Meter breit, 75 Zentimeter hoch – und gerade mal rund 400 Kilogramm schwer. Der leichteste Porsche jemals.

Die Bergaufsprints dienen Porsche als Experimentierfeld für alles, was auf der Langstrecke Gewicht einsparen und Leistung bringen soll. Dafür wurde der 909 entwickelt. Vom Vorgänger 910/8 wird einiges übernommen: Radnaben, Titanfahrwerksfedern und -bremssättel, ein Aluminiumgitterrohrrahmen, Motorkomponenten aus Titan und Magnesium, superleichte Berylliumbremsscheiben sowie die nur zehn Kilogramm schwere GfK-Karosserie mit Aluminiumrahmen und Titanschraubfedern.

Neu ist aber ein ungewöhnliches Detail: dieses Bauteil neben dem Motor, ungefähr doppelt so groß wie ein Fußball, gesichert von drei Gurten. Der Kugeltank – Symbol für Gewichtsreduktion par excellence. Innen sitzt ein Druckbehälter aus 0,8 Millimeter starkem Titan. Darin befindet sich eine Gummiblase. Vor dem Start wird diese mit Benzin gefüllt und der Raum zwischen Titan und Gummi mit Stickstoff unter einen Druck von circa 15 Bar gesetzt. Ein Schlauch verbindet den Tank mit der mechanischen Einspritzpumpe. Als Ergebnis dieses Experiments kommt der 909 ohne Benzinförderpumpe aus. Gewichtseinsparung: bis zu sieben Kilogramm. Eine gewaltige Zahl für eine Rennabteilung, die um jedes Gramm kämpft.

Novum Nummer zwei: die verbesserte Gewichtsbalance zwischen Vorder- und Hinterachse. Während sich ganz hinten im Heck das Ausgleichsgetriebe mit dem Sperrdifferenzial befindet, ist die Sitzschale weit nach vorn verlegt, Motor und Fünfgang-Getriebe ebenfalls. Die Füße des Fahrers sind damit vor der Vorderachse platziert, nur umgeben vom filigranen Aluminiumgestänge des Gitterrohrrahmens und der Kunststoffkarosserie. Das erfordert Zuversicht. Denn der 909 schießt dank der 275 PS eines Achtzylinder-Königswellenmotors mit zwei Litern Hubraum in 2,5 Sekunden aus dem Stand auf 100 km/h. Das Leistungsgewicht liegt bei sensationellen 1,4 kg/PS und erzielt fast die Werte der damaligen Formel 1. Je nach Übersetzung werden bis zu 250 km/h erreicht.

Nach seinem zweiten Einsatz beim Finale am französischen Mont Ventoux geht die Zeit des 909 schon wieder zu Ende. Porsche zieht sich aus der Europa-Bergmeisterschaft zurück, um alle Ressourcen auf die Markenweltmeisterschaft und Le Mans zu konzentrieren. In der Markenweltmeisterschaft startet 1970 der 908/3 am Nürburgring und bei der Targa Florio – und wird auch dank der im 909 erstmals verwirklichten Gewichtsverteilung zum fast unschlagbaren Kurvenkünstler.

Das Kugeltankexperiment hingegen endet mit der kurzen Karriere des 909, der nur zweimal gebaut wird. Am Gaisberg verschluckt sich der Motor am zu fetten Gemisch und leidet unter Aussetzern – Platz drei für Rolf Stommelen. Am Mont Ventoux kombiniert das Team die Kugel mit einer Benzinpumpe. Stommelen fährt auf Platz zwei. Was in der Rennabteilung nach neun Titeln bei elf Europa-Bergmeisterschaften bleibt, ist ein Mindset, das stets auf der kreativen Suche nach Innovationen ist. Und eine Titankugel als Symbol für die stetige Neugier, die Grenzen des Machbaren auszuloten.

Info

Text erstmals erschienen im Christophorus Magazin, Ausgabe 419.

Text: Wilfried Müller
Bilder: Stefan Hohloch, Porsche Archiv

Copyright: Alle in diesem Artikel veröffentlichten Bilder, Videos und Audio-Dateien unterliegen dem Copyright. Eine Reproduktion oder Wiedergabe des Ganzen oder von Teilen ist ohne die schriftliche Genehmigung der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG nicht gestattet. Bitte kontaktieren Sie christophorus@porsche.de für weitere Informationen.

MEDIA ENQUIRIES

Astrid Böttinger

Spokesperson Heritage and Porsche Museum
+49 (0) 170 / 911 2065
astrid.boettinger@porsche.de

Bildunterschriften

Pfad: Icon: Der Kugeltank des Porsche 909 Bergspyder/Bilder/Bild_1.jpg
Titel: Porsche 909 Bergspyder, Gerhard Mitter, Gaisberg-Rennen, 1968, Porsche AG
Bildunterschrift: Gerhard Mitter im Porsche 909 Bergspyder beim Gaisberg-Rennen 1968

Pfad: Icon: Der Kugeltank des Porsche 909 Bergspyder/Bilder/Bild_2.jpg
Titel: Porsche 909 Bergspyder, Rudi Lins, 2019, Porsche AG
Bildunterschrift: Rudi Lins vor dem 275 PS starken Motor des Porsche 909 Bergspyder

Pfad: Icon: Der Kugeltank des Porsche 909 Bergspyder/Bilder/Bild_3.jpg
Titel: Porsche 909 Bergspyder, Rolf Stommelen, Mont Ventoux Bergrennen, Frankreich, 1968, Porsche AG
Bildunterschrift: Rolf Stommelen im Porsche 909 Bergspyder am Mont Ventoux

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/2026/historie/porsche-leichtbau-kugeltank-909-bergspyder-43108.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/90a0a74d-5022-413e-8bc1-fc4909c68f1d.zip

Externe Links
https://christophorus.porsche.com/de.html